Pracovný list – Úlohy na reťazcoch

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úloha 1** | Úloha 1. Katka sa chystá na študijný pobyt v USA. Naštudovala si, že okrem inej meny a dĺžkových jednotiek používajú obyvatelia USA aj inú jednotku teploty – stupeň Fahrenheita (F). Zaskočilo ju to, lebo zistila, že prepočet medzi stupňami Fahrenheita a Celzia je dosť náročný.Vytvorte program **prevod\_teploty.py**, ktorý na vstupe dostane teplotný údaj (celé číslo v stupňoch Fahrenheita alebo v stupňoch Celzia) – predpokladajme, že vstup je vždy správne zadaný. Výstupom programu bude teplotný údaj v druhej jednotke teploty, ktorý vypočíta vami definovaná funkcia **prevod()**. Príklad vstupu a výstupu:

|  |  |
| --- | --- |
| Vstup | Výstup |
| 45 F | 45 F = 7. 222222222222222 C |
| 37 C | 37 C = 98.60000000000001 F |
| 2 C | 2 C = 35.6 F |
| 157 F | 157 F = 69. 44444444444444 C |

Pomôcka – Vzorec pre prevod teploty zo stupňov Celzia na stupne Fahrenheita: F = C \* 1.8 + 32. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Úloha 2** | Peter poprosil svoju sestru Betku, aby prepísala jeho rukou písaný referát na počítači. Keď mu sestra odovzdala prepísaný a vytlačený referát, zistil, že pri písaní mala zamenené klávesy y a z.Vytvorte program **vymen\_y\_z.py**, ktorý vstupný reťazec upraví tak, že opraví chyby spôsobené zamenenými klávesmi y a z. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Úloha 3** | Pani učiteľka slovenského jazyka posudzuje náročnosť diktátu podľa počtu písmen i, í, y, ý v diktovanom texte. Definujte funkciu pocet\_iy(), ktorá pre zadaný reťazec vypíše, koľko písmen i, í, y, ý reťazec obsahuje. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Úloha 4** | Vo vstupnom formulári pre evidenciu nových zamestnancov programátori vytvorili textové pole pre zadanie mena a priezviska zamestnanca. Neskoro si uvedomili, že pre potreby databázy zamestnancov potrebujú samostatne meno a samostatne priezvisko.Vytvorte pre potreby programátorov program **zamestnanec.py**. Vstupom programu je reťazec v tvare 'menomedzerapriezvisko'. Definujte v ňom funkcie **meno()** a **priezvisko()**, ktorých vstupným parametrom je spomínaný reťazec načítaný v hlavnom programe. Návratovou hodnotou funkcie meno() je meno zamestnanca (prvé písmeno veľké, ostatné malé), návratovou hodnotou funkcie priezvisko() je priezvisko zamestnanca (všetky písmená veľké).  |